




XI CONGRESSO DA GEOGRAFIA PORTUGUESA

AS DIMENSÕES E A RESPONSABILIDADE SOCIAL DA GEOGRAFIA

9 - 11 de Novembro 2017
Faculdade de Letras Universidade do Porto

Livro de Atas



COORDENADORES:

Teresa Sá Marques
José Alberto Rio Fernandes
José Teixeira
Patrícia Abrantes
Fátima Matos
Laura Soares

Análise da dinâmica e bem-estar das Comunidades no Parque Nacional do Limpopo: uma abordagem socio-ecológica para a conservação da natureza

A. Conceição ^(a), F. Tedim ^{(b), (c)}

^(a) Universidade Pedagógica, Faculdade de Ciências Naturais e Matemáticas-Maputo-Moçambique

^(b) Universidade do Porto, Faculdade de Letras, Departamento de Geografia, Porto, Portugal

^(c) University Fellow, Charles Darwin University, Darwin, Austrália

RESUMO

O presente estudo, analisa as perturbações e mudanças na dinâmica e bem-estar de três comunidades do Parque Nacional do Limpopo (PNL), no período 1958-2017. Os resultados das entrevistas semiestruturadas realizadas mostraram que nesse período as comunidades viram a sua relação com a natureza e os seus modos de vida afetados por fenómenos naturais (cheias e secas) e, sobretudo, por fatores antrópicos (estabelecimento da *Coutada 16*, guerra civil, criação do PNL). Estas perturbações, sobretudo o estabelecimento do PNL seguido do processo de reassentamento, interferiram negativamente na vida das populações, criaram vulnerabilidades e afetaram a sobrevivência das comunidades, provocando desapropriação e um sentimento de perda e revolta. Este estudo advoga que a gestão de áreas de conservação não pode constituir uma perturbação na dinâmica de um sistema socio-ecológico, mas sim um fator de fortalecimento das relações Homem-Natureza de forma a aumentar a capacidade adaptativa das comunidades e a contribuir para uma gestão sustentável.

Palavras chave: Área de Conservação, Capacidade Adaptativa, Gestão Sustentável, Relação Homem-Natureza, e Sistema Socio-Ecológico,

1. INTRODUÇÃO

Desde os Primórdios da Humanidade, o desenvolvimento e a sobrevivência do Homem esteve sempre dependente do conhecimento da Natureza. Nesse período, a relação Homem-Natureza manifestava-se de forma simples, com o homem fugindo das feras que o caçavam, ou caçando outros seres para sua alimentação e proteção de seu espaço territorial, usufruindo do capital natural, domesticando animais e tornando-os seus companheiros e ajudantes de caça, ou ainda, utilizando o valor alimentício e curativo dos vegetais (Naves & Bernardes, 2009). Assim, o Homem primevo construía uma imagem sagrada da Natureza misturando os processos subjetivos de ordem simbólica com a objetividade cognitiva biológica, entendendo os processos naturais necessários para a sobrevivência como uma graça e como uma verdadeira dádiva divina (Wolkmer & Paulitsch, 2011). Neste sentido, o Homem foi estabelecendo relações em diferentes esferas sociais (econômica, política, religiosa, científica, jurídica, afetiva), e por meio destas relações atribuiu significados à Natureza (p.ex. econômico, estético, sagrado e lúdico) de acordo com o que lhe era favorável, tornando essa relação cada vez mais complexa. A partir de então, a interação Homem-Natureza ganhou contornos problemáticos caracterizados pela forma predatória de uso de recursos naturais e, por conseguinte, causando graves danos ao meio ambiente, o que se refletiu negativamente na própria condição e qualidade da vida humana. Numa perspectiva de desenvolvimento sustentável, Homem não pode ser

visto de forma isolada do ambiente mas, como parte integrante do sistema socio-ecológico que reflete a complexa interdependência entre as componentes e os processos socioeconômicos (p.ex. direito de uso da terra, influência do mercado, valores), políticos (p.ex. legislação, governança) e biofísicos (p.ex. biodiversidade, solo, água) (Buschbacher, 2014). Como tal, torna-se não só pertinente como é de extrema importância, o uso combinado de uma perspectiva social e ecológica integradas para entender os mecanismos que enfraquecem ou fortalecem os vínculos de interconexão Homem-Natureza e garantem uma gestão sustentável dos recursos naturais. Diante do dilema, da necessidade de sobrevivência da sociedade por um lado, e da consciência da escassez dos recursos naturais por outro lado, o ser humano deve desenvolver raciocínios sustentáveis por forma a substituir padrões de pensamento consumista de hábitos incoerentes por raciocínios e ações conservacionistas. Neste contexto, a dupla tarefa de conservar a natureza e ao mesmo tempo atender às necessidades em recursos Naturais para uma população Humana em crescimento constitui um grande desafio para a sustentabilidade (Carter, 2014). Este estudo analisa as perturbações e mudanças na dinâmica e no bem-estar das comunidades de Bingo, Macavene e Banga, no período de 1958-2017 e identifica as formas de resposta e adaptação adotadas a essas perturbações. O presente estudo pretende demonstrar a necessidade de adoção de práticas de gestão que garantam a sobrevivência das populações, aumentem a capacidade adaptativa e contribuam para o desenvolvimento sustentável.

2. METODOLOGIA

2.1. Caracterização da área de estudo

O estudo foi realizado no Parque Nacional do Limpopo (PNL), em três comunidades: Bingo (que ainda se encontra dentro do parque) e Macavene (reassentada entre 2012-2013, em Macavene vila e Banga) (Fig.1). A quando da criação do parque, existiam 8 comunidades localizadas ao longo do vale do rio Shingwedzi, das quais três já foram reassentadas no período 2008-2015 e cinco ainda continuam dentro do parque (GDM, 2017). O PNL foi criado em novembro de 2001, numa área de 1.123 316 ha, outrora destinada a caça e conhecida como *Coutada 16*. A ideia da criação do PNL data de 1938, época em foi discutida a ligação entre o Parque Nacional Kruger (na África do Sul), a *Coutada 16* (em Moçambique) e o Parque Nacional Gonarezhou (no Zimbábue) (Ministério de Turismo, 2003). A integração dos três parques, tornou-se realidade com o memorando interministerial de entendimento assinado em novembro de 2000. Dois anos depois, em dezembro de 2002, em Xai-Xai, foi assinado o tratado formal estabelecendo o Parque Transfronteiriço do Grande Limpopo

po (PTFGL) (Fig.2.), pelos Chefes de Estado dos três países (MAE, 2015). O PNL engloba uma parte significativa das áreas consideradas de importância biológica extremamente alta para conservação da biodiversidade da flora e fauna no. A região do PNL é dominada por um sistema hidrográfico composto pelos rios Limpopo, Elefante e Shingwedzi. O clima é subtropical árido com verões húmidos e quentes e invernos amenos e secos. A temperatura média anual é de 30° c, a precipitação média anual ronda entre 360 mm no norte e mais de 500 mm no sudoeste do Parque, com uma evapotranspiração potencial de referencia superior a 1500 mm. A região apresenta grande variabilidade interanual na quantidade de precipitação provocando alternância de períodos secos e de inundações o que torna a região pouco apta para agricultura (Ministério de Turismo, 2003). A flora do parque é caracterizada por unidades de paisagens composta por: planícies arenosas, planícies calcificas com savana de arbustos de mopane, matas de mopane, savana arborizada e planícies aluviais. A fauna selvagem é constituída por cabritos selvagens, cudos, elefantes, rinocerontes, girafas impalas e leões (Ministério de Turismo, 2003; MAE, 2015).



Fig. 1 - Mapa do PNL mostrando a origem e destino das comunidades no reassentamento e número de famílias a serem reassentadas (Fonte: Plano de Maneio 2012).

2.2. Abordagem Metodológica

Na área de estudo foram realizadas 9 entrevistas semiestruturadas: 8 anciões, membros das três comunidades (5 em Bingo, 1 em Banga e 2 em Macavene), selecionados aleatoriamente, e a 1 técnico do Parque. As entrevistas foram realizadas de casa em casa, em língua local para criar maior à-vontade dos entrevistados. Foi, igualmente, realizada observação participante, acompanhando



Fig. 2 - Mapa do PTFGL mostrando o PNL (Fonte: Plano de Maneio 2012).

as populações destas comunidades nas suas atividades quotidianas (ida ao rio para buscar água, coletas de frutos e raízes, corte de estacas e lenha na floresta), que permitiu fazer uma análise situacional e a cronologia da vida das comunidades. A análise documental focou-se no plano estratégico do Parque, no plano de manejo e desenvolvimento, perfil do distrito e na legislação ambiental para áreas de conservação, coletados na Administração

Nacional Áreas Conservação (ANAC) e Ministério de Terra Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER).

3. SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE NACIONAL DO LIMPOPO COMO UMA ÁREA DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

Quando foi criado o PNL, foram definidas como ações prioritárias o fortalecimento da administração, o desenvolvimento de infraestruturas que respeitassem a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento do turismo sustentável em colaboração íntima com as comunidades. Todavia, em 2005, após consultas entre as comunidades locais, o Governo e os parceiros de cooperação, foi aprovada uma nova fase na qual foi identificado o reassentamento como uma das “ações chave” para alavancar as oportunidades de desenvolvimento do Parque reduzindo as interações Homem-Fauna selvagem, assim como promover a melhoria das condições de vida nas comunidades (GDM, 2017). Por estarem localizadas ao longo do vale do rio Shingwedzi, uma zona nuclear para o desenvolvimento da conservação e do turismo, o reassentamento destas comunidades era inevitável (MITADER, 2012). Para tal foi desenvolvido um Quadro de Política do Reassentamento (QPR) específico para o PNL, seguido duma fase piloto para testar o modelo adotado. O termo “reassentamento” refere-se cumulativamente: à transferência física das famílias para outras áreas de acolhimento; à atribuição de compensações, em dinheiro ou em espécie, a cada família ou numa base comunitária, pela perda de terra, casas, infraestruturas de apoio, culturas (incluindo árvores de fruta) e pela limitação do acesso a outros bens e recursos naturais na área de origem; à provisão doutro tipo de assistência e de medidas que permitam às famílias afetadas restaurarem e melhorarem os seus meios de subsistência, e usufruírem do potencial turístico do Parque; e à prestação de apoio às populações de acolhimento e tomada de medidas para facilitar a integração das comunidades reassentadas (GDM, 2017). A estratégia de obrigatoriedade de reassentamento defendida pela administração do Parque não encontra enquadramento na Lei das Áreas de Conservação (Lei nº 16/2014) que admite a presença humana em Parques Nacionais (nº 3 do artigo 16), desde que esta não constitua uma ameaça aos recursos naturais e à biodiversidade. Ao mesmo tempo, introduz a necessidade de se empregar os mecanismos de compensação ao esforço de conservação por qualquer exploração de recursos naturais nas áreas de conservação e respetivas zonas tampão. Mas será que na realidade as comunidades existentes no PNL constituem uma ameaça para o Parque? É importante salientar que, para além das comunidades residentes no Parque, as populações circunvizinhas fazem uso dos recursos naturais do PNL.

4. MUDANÇAS NA VIDA DAS COMUNIDADES EXISTENTES NO PNL

Na altura da criação do PNL viviam cerca de 1 100 famílias (aproximadamente 7 000 pessoas), na sua maioria de etnia Changana/Tsonga (Holden, 2001). Calcula-se

que este número seja inferior ao existente antes da guerra civil dos 16 anos (1976-1992), pois nessa altura a maior parte da população refugiou-se na África do Sul, e nem toda regressou no fim do conflito. A maioria da população residente no PNL, vive em condições de pobreza, não tendo satisfeitas a maior parte das necessidades básicas (educação, saúde, água potável, alimentação suficiente), e a sua sobrevivência depende exclusivamente dos recursos naturais existentes no Parque (GDM, 2017). As florestas são uma importante fonte de material lenhoso para combustível, fabrico de carvão, e para extração de materiais de construção. Na estação seca, colhem raízes, tubérculos e frutos silvestres para a sua alimentação e fabrico de bebidas tradicionais. As atividades predominantes das comunidades existentes no PNL são a agricultura, a pesca artesanal, a caça tradicional, a criação de aves e suínos e o pastoreio de gado bovino e caprino. As entrevistas realizadas na área de estudo, permitiram identificar várias perturbações na vida das comunidades (Tabela 1) provocadas por fenómenos naturais, como secas e inundações, que afetaram sobretudo a disponibilidade de alimentos. Para minimizar os efeitos da fome as populações recorriam a frutos silvestres (tintoma, ticharu, tichampswa, makuwa, kwari, e tixotodzua), a pele de animais seca e assada para fazer caril, e ao chá da raiz de chicutso para reduzir o apetite. Nalguns casos as populações migraram para o rio dos Elefantes à procura de melhores condições para fazer agricultura pois aí existe maior disponibilidade de água. Porém, as perturbações fundamentais foram sempre de natureza antrópica. O marco mais importante na alteração da vida das comunidades foi a transformação da *Coutada 16*, área destinada à caça, em Parque Nacional Limpopo. A *Coutada 16*, foi criada em 1968 como área de caça, mas não colocou qualquer restrição às comunidades que continuaram a fazer as suas atividades tradicionais, incluindo a *caça costumeira*. Após a guerra civil, em 1996, a *Coutada 16* foi reestabelecida, como área reservada à caça, controlada pelo Giza Safaris (Ministério de Turismo, 2003). É aqui que se iniciam as dificuldades na vida das comunidades que se vêm proibidas de prosseguir os seus modos de vida tradicionais.

A criação do Parque com aplicação das leis de conservação, seguido do processo de reassentamento populacional, constituíram grandes choques e provocaram profundas mudanças nos modos de vida e na cultura das comunidades. As restrições impostas às comunidades aumentaram já que os valores da conservação da Natureza se impuseram. Para além da caça foram interditadas atividades como a produção de carvão, extração de material para construção sem ter em conta como seria assegurada a sobrevivência das comunidades. O modelo de gestão extremamente restritivo aumentou-lhes a vulnerabilidade ao impedir as atividades tradicionais que não tinham um efeito predatório sobre a Natureza, destruiu a sua vinculação ao lugar, o seu sentido de lugar, assim como a relação “sagrada” que as comunidades mantinham com a Natureza, obrigando-as a procurar novas formas de adaptação. Desenvolveram sentimentos de perda, de desapropriação e ao mesmo tempo de insatisfação e revolta e, ao perderem a sua ligação à natureza,

descobriram que a caça ao elefante e ao rinoceronte, permitia-lhes obter elevados rendimentos. Esta caça furtiva é perpetrada pela camada juvenil que se arisca, mas traz melhorias na economia e na qualidade de vida das comunidades que adquirem carros e constroem casas melhoradas dentro do Parque. Estes caçadores furtivos quando apanhados são mortos, mas assumir o risco é altamente compensatório. De acordo com Buschbacher (2014), um melhor entendimento da dinâmica do sistema pode contribuir para a melhoria da gestão dos recursos naturais e promover um envolvimento dos atores sociais através de programas de empoderamento. É de salientar que o fortalecimento da capacidade adaptativa do sistema, mantém a flexibilidade para sobrevivência e aprendizagem durante processos dinâmicos e imprevisível de mudança como os que ocorreram no Parque.

4. CONCLUSÃO

Nos últimos sessenta anos as comunidades localizadas na bacia do rio Shingwedzi sofreram várias perturbações provocadas por fenómenos naturais que exigiram a adoção de várias medidas de adaptação. Todavia, foram os fatores de ordem antrópica que mais profundas alterações provocaram na dinâmica social. O marco mais

determinante foi a criação do PNL e a imposição de um modelo de gestão que excluiu as comunidades e as obrigou a reassentar fora da área de conservação do Parque, porque punham em risco os recursos naturais. Mas, a interação entre as comunidades e a Natureza não era predatória e não colocava em risco a conservação da Natureza pois, destinava-se apenas à própria sobrevivência e não tinha qualquer motivação comercial. Pelo contrário, elas sabiam que se degradassem a natureza perdiam a possibilidade de obter a subsistência. As restrições às atividades tradicionais que garantiam a sobrevivência das comunidades, levou-as a procurar alternativas. A caça furtiva, sobretudo do rinoceronte surgiu como uma alternativa capaz de dar um elevado rendimento e de possibilitar o acesso a bens nunca tinham tido possibilidade de obter. O trabalho demonstra que, a gestão de áreas de conservação não pode ignorar o contexto social existente pelo que do ponto de vista da conservação da natureza há mais vantagens quando modelo de gestão considera as áreas de conservação como um Sistema Socio-Ecológico. O estudo também advoga que, um modelo de gestão focado numa abordagem ascendente e que conduza ao empoderamento das comunidades tem muitas vantagens na conservação da natureza.

Tabela 1 - Principais acontecimentos na vida das comunidades do PNL, suas consequências e medidas de adaptação

ANO	ACONTECIMENTOS E CONSEQUÊNCIAS	MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO DA POPULAÇÃO
1958	<i>Seca</i> : falta de produção agrícola e morte de animais, morte de pessoas por causa da fome	<i>Alimentação da população</i> : frutos silvestres (massala, macuacua e ticharu), pele de animais seca e assada/ para fazer caril
1969	<i>Criação da Coutada 16</i> : atividades de subsistência permitidas, caça, extração de carvão, pesca e outras	<i>Reação da comunidade</i> : uso de recurso não predatória, uso de conhecimentos locais para a conservação. p.ex. não cortar árvores de frutos silvestres, evitar matar animais em gestação ou ainda muito pequenos.
1970	<i>Cheia</i> : grandes inundações perda de culturas e muita fome, dificuldade para a caça, morte de animais.	<i>Abrigo temporário</i> : locais altos e em ramos das árvores <i>Alimentação</i> . pele seca com ticharu, uso da raiz do chicuto (o chá que corta o apetite/sensação de saciedade)
1972	<i>Chuvas irregulares</i> : produção de alimentos reduzida, surgem as 1 ^{as} cantinas na região, muita criação de gado bovino e caprino, muita carne de caça.	<i>Trocas comerciais</i> : troca de gado por produtos alimentares), alimentação na base de caça, e frutos silvestres (tintoma, ticharu, tichampswa, makuwa, Kwuwari, e tixotodzua.
1983 a 1984	<i>Seca</i> : fome severa, pobreza extrema, escassez de água falta de produção/alimentos, morte de animais, ajuda do governo (donativos).	<i>Alimentação da população</i> : migrações da população para as margens do rio dos elefantes onde era possível praticar a agricultura, armadilha da casa nas margens do rio.
1985 a 1991	<i>Guerra intensificada</i> : muito sofrimento, fome, elevada mortalidade, perda de gado, ninguém podia fazer machambas.	<i>Alimentação da população</i> : frutos silvestres, apoio do governo em comida, emigração dos jovens para a África do Sul e nomadismo (corriam de um lado para o outro).
1992 a 1994	<i>Assinatura do acordo de paz</i> : fim da guerra civil, livre circulação, regresso as aldeias, recomeço da vida	<i>Reação da comunidade</i> : senso de paz e alegria, reconstrução da vida das comunidades, uso de armas de guerra para caça, reabertura de machambas.
1996	<i>Restabelecimento da Coutada 16</i> , área reservada a caça desportiva controlada pelo Giza Safaris.	<i>Reação das comunidades</i> : Prática de caça tradicional em pequena escala e à revelia das autoridades.
2000	<i>Grandes Cheias</i> : fome, morte de pessoa e animais, sensibilização das comunidades para abertura do parque.	<i>Abrigo temporário</i> : locais altos e em ramos das árvores <i>Alimentação</i> . pele seca de animais com ticharu; descoberta dos efeitos da raiz do chicuto (o chá que corta o apetite/sensação de saciedade).
2001	<i>Criação do Parque Nacional de Limpopo</i> : aplicação de leis ambientais, proibição de caça de animais e abate de árvores, a vida limitada por proibições e leis.	Baixa na economia das comunidades, sentimento de revolta, sentimento de perda, sentimento de desapropriação de bens intensificação da exploração de recursos casa.
2002	<i>PNL torna-se PTFGL</i> : repovoamento animal do parque e mobilização das comunidades para entrega voluntária de armas e outros instrumentos de caça.	<i>Reação das comunidades</i> : conflito homem animal, surgimento de caça furtiva, muitos não entregaram as armas, economia baseada na criação de gado bovino.
2003	<i>Muita fome</i> : a vida tornou-se difícil, já não se podia fazer a caça, machambas limitadas em certas zonas.	<i>Alimentação</i> : ticharu, cholo, changulo, macua, tsambile, ticharu (fruto silvestre) é colhida e conservada em saco e guardado no celeiro.
2005	<i>Início do reassentamento das comunidades</i> : sensibilização das comunidades para o reassentamento.	<i>Reação das comunidades</i> : sentimento de desapropriação de bens. E descontentamento geral. medo de recomeçar.
2008	<i>Fase piloto de reassentamento</i> : transferência da 1 ^a comunidade para a nova aldeia.	<i>Reação das comunidades</i> : sentimento de revolta e perda, intensificação da exploração de recursos caça.
2012 a 2015	<i>Reassentamento de mais duas comunidades</i> : transferência de mais duas comunidades por fases	<i>Reação das comunidades</i> : resistência por parte da população, revolta, tristeza e nova realidades, aumento de numero de caçadores furtivos.
2014 a 2016	<i>Seca</i> : fome, falta de água, morte de animais, falta de produção agrícola.	<i>Alimentação</i> : algumas famílias recorrem de novo aos frutos silvestres e a raízes de chucuto

5. REFERÊNCIAS

- Buschbacher R., , 2014. A Teoria Da Resiliência E Os Sistemas Socioecológicos: Como Se Preparar Para Um Futuro Imprevisível.
- Holden, P, 2001. Land Use Planning of Coutada 16, Part of the Gaza-Kruger-Gonarezhou Transfrontier Park." Stellenbosch: Peace Parks Foundation.
- Sal & Caldeira, Ida, 2014. Manual Sobre a Aplicação da lei da Conservação. USAID.
- Ministério Para Coordenação da Ação Ambiental (MICOA). 1997.- lei do ambiente. Maputo: MICOA,
- Ministério de Turismo, 2003. Plano de manejo e Desenvolvimento
- (GDM)- Governo do Distrito de Massingir, 2017- Informe Sobre O Estágio Do Programa De Reassentamento no PNL.
- Ministério de Terra Ambienta e Desenvolvimento Rural (MITADER), 2012. Administração Nacional de áreas de conservação. Plano de conservação e desenvolvimento Sustentável da Zona Tampão. Maputo-Moçambique.
- Naves, J.G. P & Bernardes, M. B. J. 2014.A relação histórica homem/natureza e sua importância no enfrentamento da questão ambiental. Geosul, Florianópolis, v. 29, n. 57, p 7-26.
- Ministerio de Administracao Estatal (MAE), 2005.Perfil do distrito de Massingir província se Gaza.
- Wolkmer, M.F. S & Paulitsch, N. S. 2011. Veredas do Direito, Belo Horizonte, V.8 N.16 P.211-233.